



คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

คำนำ

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ได้จัดทำคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ ความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานนี้ จะสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องมีประสิทธิภาพเป็นมาตรฐานเดียวกัน และบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงานตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

สารบัญ

1. บทนำ	
1.1 ปณิธาน/วิสัยทัศน์/พันธกิจของมหาวิทยาลัย	1
1.2 ปณิธาน/วิสัยทัศน์/พันธกิจของหน่วยงาน	2
1.3 โครงสร้างการบริหารงานและกรอบอัตรากำลัง	3
1.4 การมอบหมายงานและการะงานตามฝ่ายงาน	4
2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
2.1 งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	7
2.2 งานวิเคราะห์ทดสอบ	8
2.3 งานเครื่องมือวิทยาศาสตร์	10

บทนำ

1.1 ปณิธาน/วิสัยทัศน์/พันธกิจของมหาวิทยาลัย

ปณิธาน

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงยึดมั่นสืบสานพระราชปณิธานของสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ในการ "ปลูกป่า สร้างคน" โดยมุ่ง "สร้างคน สร้างความรู้ สร้างคุณภาพ สร้างคุณธรรม และอนุรักษ์ธรรมชาติ" โดยมุ่งหวังให้มหาวิทยาลัยแห่งนี้เป็นที่พึ่งทางปัญญาของสังคม สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศได้อย่างยั่งยืน

วิสัยทัศน์

สถาบันอุดมศึกษาชั้นนำแห่งอนุภูมิภาคกลุ่มแม่น้ำโขง
(Leading University of the Greater Mekong Subregion)

พันธกิจของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงเป็นสถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง พ.ศ. 2541 มีฐานะเป็นนิติบุคคลที่มีภารกิจหลักที่สำคัญของความเป็นสถาบันอุดมศึกษา 6 ประการ คือ

1. จัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการต่อยอดงานวิจัยสู่สังคมและพาณิชย์
3. ส่งเสริมและสนับสนุนการถ่ายทอดองค์ความรู้จากมหาวิทยาลัยสู่สังคม
4. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยมีบรรยากาศความเป็นสากล
5. ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านศิลปวัฒนธรรมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
6. พัฒนาศักยภาพและประสิทธิภาพการบริหารจัดการ เพื่อให้มหาวิทยาลัยก้าวหน้าอย่างยั่งยืน

อัตลักษณ์

“บัณฑิตที่มีคุณภาพ”

เอกลักษณ์

“ที่พึ่งทางปัญญาของสังคม”

1.2 ปณิธาน/วิสัยทัศน์/พันธกิจของหน่วยงาน

ปณิธาน

มุ่งสร้างคน สร้างความรู้ และนวัตกรรม รวมทั้งบริการวิชาการด้านผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในภูมิภาคลุ่มน้ำโขง

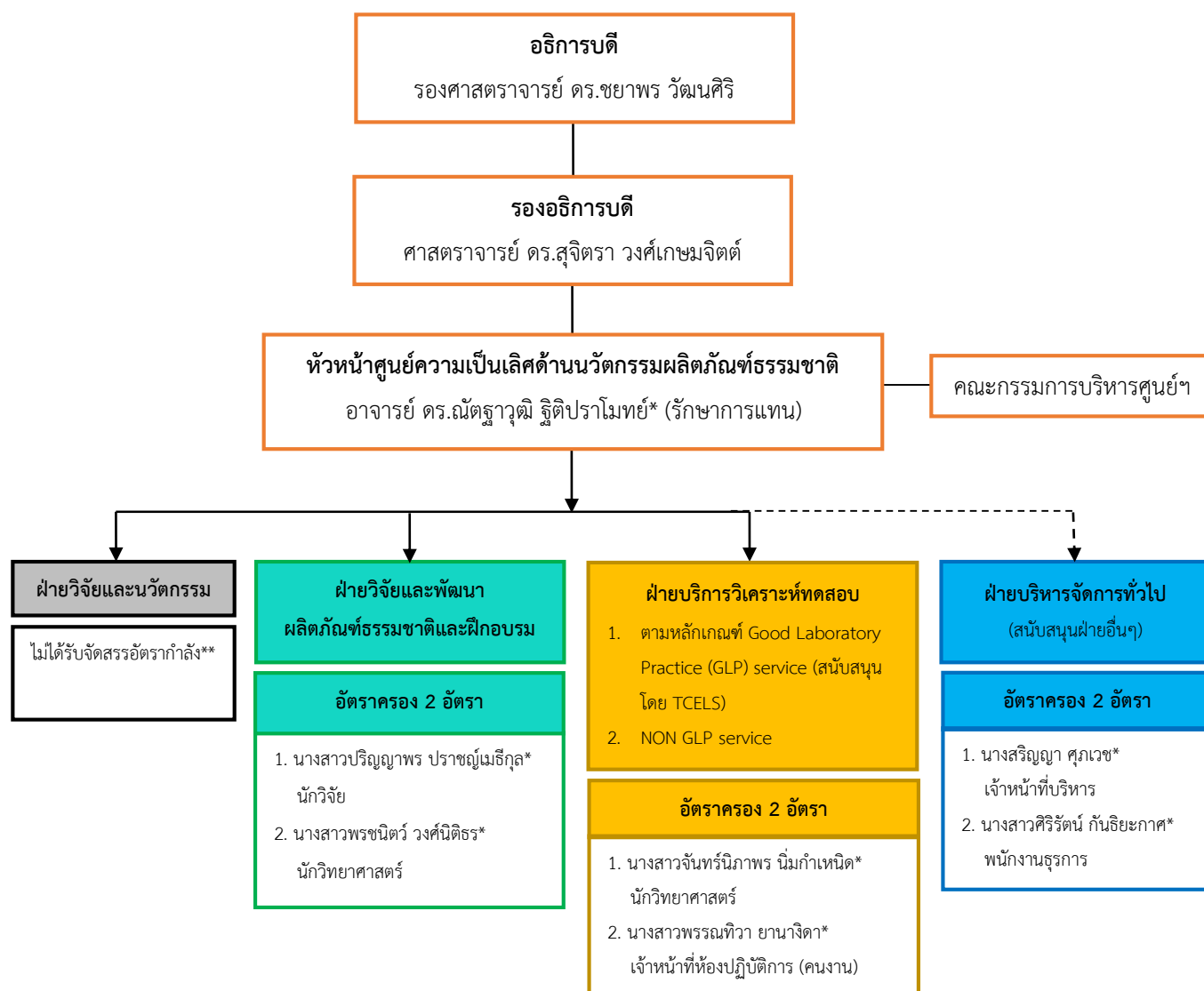
วิสัยทัศน์

เป็นศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เพื่อผลิตและพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ และรับบริการวิเคราะห์ทดสอบที่มีมาตรฐาน

พันธกิจ

1. เป็นศูนย์กลางในการศึกษาวิจัยชั้นนำในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และเป็นศูนย์เก็บรวบรวมข้อมูลด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เป็นศูนย์พัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ และการฝึกอบรมการใช้ประโยชน์นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในด้านต่างๆ
3. เป็นห้องปฏิบัติการด้านบริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
4. เป็นศูนย์กลางในการสนับสนุนส่งเสริมการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติในระดับภูมิภาค
5. เป็นหน่วยงานในการแสวงหาทุนเพื่องานวิจัย เพื่อให้การปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยบรรลุวัตถุประสงค์
6. วัตถุประสงค์และพันธกิจอื่นตามที่จะได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัย

1.3 โครงสร้างการบริหารงานและกรอบอัตรากำลัง



* พนักงาน 1 คน สามารถทำได้มากกว่า 1 ตำแหน่ง

** ใช้อัตรากำลังคนทั้งศูนย์มาช่วยงาน

1.4 การมอบหมายงานและภาระงานตามฝ่ายงาน

1. ฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม

มีบทบาท พันธกิจ หน้าที่ความรับผิดชอบในการวิจัยและพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากธรรมชาติ สร้างนวัตกรรม และองค์ความรู้การวิจัยด้านผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) งานด้านค้นคว้าวิจัยและพัฒนาสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่ได้จากธรรมชาติ ผลผลิตทางการเกษตร รวมทั้งพืชสมุนไพรที่ได้ในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง
- 2) งานด้านเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

2. ฝ่ายวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและฝึกอบรม

มีบทบาท พันธกิจ หน้าที่ความรับผิดชอบในการวิจัยและพัฒนาต่อยอดงานวิจัยจนได้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต้นแบบ หรือผลิตภัณฑ์ธรรมชาติใหม่ หรือนวัตกรรม ที่พร้อมจะต่อยอดเชิงพาณิชย์ รวมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตแก่ภาคเอกชน สร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) งานด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต้นแบบ

- 1.1) พัฒนาสูตรตำรับเครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของสารสกัดออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่ได้จากหน่วยสกัดสารออกฤทธิ์ทางธรรมชาติ
- 1.2) ทดสอบความคงตัวของสูตรตำรับที่มีสารสกัดออกฤทธิ์ทางธรรมชาติเป็นส่วนประกอบ
- 1.3) ทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต้นแบบในอาสาสมัคร

2) งานด้านฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

- 2.1) ฝึกอบรมและสร้างองค์ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ธรรมชาติให้แก่เกษตรกรหรือวิสาหกิจชุมชน เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าทางการเกษตร
- 2.2) ถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตผลิตภัณฑ์ธรรมชาติต้นแบบหรือนวัตกรรมแก่ผู้ประกอบการเพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

3. ฝ่ายรับบริการวิเคราะห์ทดสอบ

มีบทบาท พันธกิจ หน้าที่ความรับผิดชอบในการบริการวิชาการและรับวิเคราะห์ทดสอบด้านผลิตภัณฑ์ธรรมชาติให้กับหน่วยงานภายในและภายนอก ทั้งตามมาตรฐาน OECD GLP Cytotoxicity และ NON OECD GLP ซึ่งรองรับความต้องการของผู้ประกอบการในการใช้ผลการทดสอบทางวิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3. ฝ่ายบริการวิเคราะห์ทดสอบ (ต่อ)

1) งานด้าน OECD GLP Cytotoxicity

- 1.1) บริการวิเคราะห์ทดสอบความเป็นพิษของสารสกัดจากธรรมชาติที่มีต่อเซลล์และเนื้อเยื่อ (อยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อมยกระดับมาตรฐานห้องปฏิบัติการตามหลักการ OECD GLP)

2) งานด้าน NON OECD GLP

- 2.1) บริการวิเคราะห์ทดสอบสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพและฤทธิ์ทางชีวภาพแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
- 2.2) บริการพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสารออกฤทธิ์แก่หน่วยงานภายนอกและผู้ประกอบการ
- 2.3) ให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์

4. ฝ่ายบริหารจัดการทั่วไป

มีบทบาท พันธกิจ หน้าที่ความรับผิดชอบบริหารจัดการงานทั่วไปภายในศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) งานด้านงบประมาณ วางแผนและติดตามประเมินผล และการเงิน

- 1.1) จัดทำคำขอตั้งงบประมาณรายรับ-รายจ่าย ประจำปี
- 1.2) บันทึกข้อมูลที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ (แผนการใช้จ่ายและจัดซื้อจัดจ้าง) ในระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (MFU-ERP)
- 1.3) จัดทำแผนการดำเนินงาน (คู่มือการทำงาน) ของหน่วยงาน ได้แก่ แผนการใช้จ่ายงบประมาณ แผนการจัดซื้อจัดจ้าง และงานตามภารกิจ
- 1.4) รายงานผลการดำเนินงาน ณ สิ้นสุดไตรมาส และสิ้นสุดปีงบประมาณ
- 1.5) ขออนุมัติเบิกจ่ายงบประมาณของหน่วยงาน
- 1.6) ขออนุมัติเดินทางและค่าใช้จ่าย
- 1.7) การยืม-คืนเงินทดรองจ่าย และเบิกเงินสำรองจ่าย
- 1.8) การขออนุมัติกัณงบประมาณหลัอมปี
- 1.9) ดูแลระบบค่าตอบแทน
- 1.10) จัดทำเอกสารขออนุมัติการทำงานนอกเวลาทำการ
- 1.11) สรุปข้อมูลการทำงานนอกเวลาทำการ

2) งานด้านจัดซื้อ/จ้าง

- 2.1) ขอใบเสนอราคาสารเคมี วัสดุและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ จากร้านค้า/บริษัท/ตัวแทนจำหน่าย
- 2.2) จัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ/ครุภัณฑ์
- 2.3) จัดทำใบเสนอซื้อ/จ้าง
- 2.4) จัดทำข้อมูลคณะกรรมการดำเนินงานจัดซื้อจัดจ้าง
- 2.5) ประสานงานและติดตามผลการจัดซื้อ/จ้าง

3) งานด้านคลังพัสดุ

- 3.1) คุมทะเบียนสารเคมี วัสดุ/อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ วัสดุอื่นๆ (วัสดุสำนักงาน วัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุความปลอดภัย เป็นต้น) และครุภัณฑ์
- 3.2) ควบคุมการเบิกจ่ายสารเคมี วัสดุ/อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ วัสดุอื่นๆ (วัสดุสำนักงาน วัสดุงานบ้านงานครัว วัสดุความปลอดภัย เป็นต้น) และครุภัณฑ์
- 3.3) ตรวจนับวัสดุ และครุภัณฑ์ประจำปี

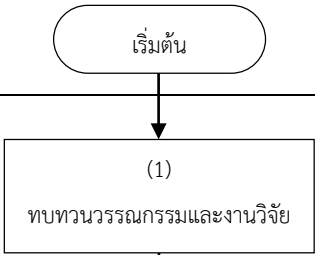
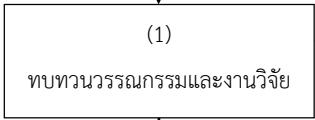
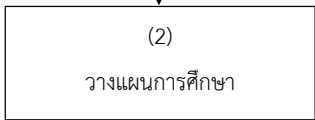
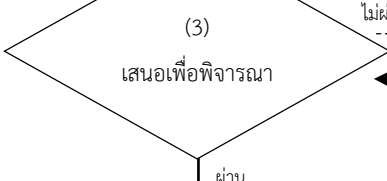
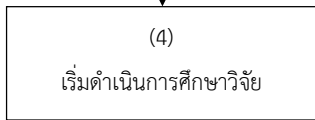
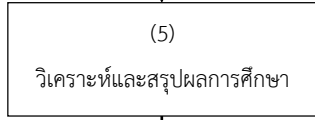
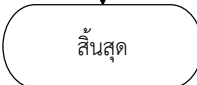
4) งานด้านธุรการ

- 4.1) ร่าง-พิมพ์ ได้ตอบหนังสือ
- 4.2) งานสารบรรณออนไลน์
- 4.3) จัดทำและเตรียมวาระการประชุม บันทึกและจัดทำรายงานการประชุม
- 4.4) ประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลแก่ผู้มาใช้บริการ
- 4.5) ประสานงานกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
- 4.6) ต้อนรับคณะดูงานจากหน่วยงานภายนอก

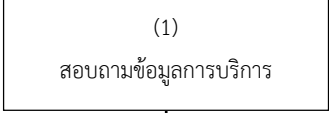
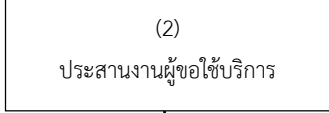
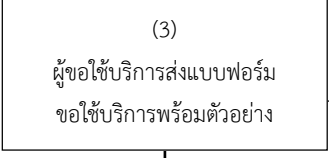
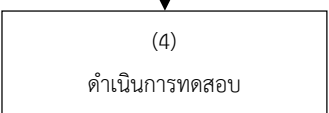
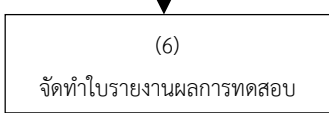
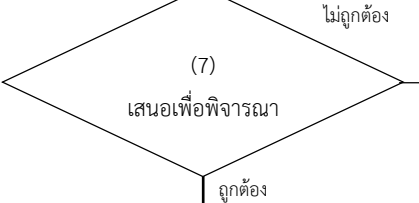
5) งานด้านเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนามาตรฐานห้องปฏิบัติการ

- 5.1) ศึกษาเอกสารสำหรับมาตรฐานห้องปฏิบัติการ
- 5.2) เตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการให้สอดคล้องกับมาตรฐานห้องปฏิบัติการ

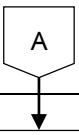
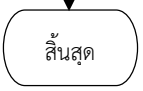
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

Flow Chart	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบและผู้สอบทาน	ระยะเวลา	เอกสารอ้างอิง
				
	1.1 สืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆ 1.2 รวบรวมข้อมูลพืชและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่สนใจ 1.3 ตั้งโจทย์งานวิจัย	นักวิทยาศาสตร์/ นักวิจัย	1 เดือน	
	2.1 ประชุมและวางแผนร่วมกันในการวางแผนการดำเนินงานศึกษาวิจัย	นักวิทยาศาสตร์/ นักวิจัย	1 เดือน	
	3.1 เสนอหัวหน้าหน่วยงานพิจารณาอนุมัติ	หัวหน้าหน่วยงานพิจารณา	7-14 วัน	
	4.1 เริ่มดำเนินการศึกษาวิจัยที่ได้รับอนุมัติแล้ว 4.2 หากพบปัญหาและอุปสรรคระหว่างดำเนินการศึกษานำเสนอหัวหน้าเพื่อพิจารณา	พนักงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย	8-9 เดือน	
	5.1 รวบรวมข้อมูลดิบในการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา 5.2 หากพบปัญหาและอุปสรรคหลังจากวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษาเสนอหัวหน้าพิจารณาเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาต่อไป	นักวิทยาศาสตร์/ นักวิจัย	1 เดือน	
				

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานวิเคราะห์ทดสอบ

Flow Chart	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ และผู้สอบทาน	ระยะเวลา	เอกสารอ้างอิง
				
	1.1 สอบถามข้อมูลการขอใช้บริการ วิเคราะห์ทดสอบ 1.2 แจกข้อมูลการขอใช้บริการเบื้องต้นแก่นักวิทยาศาสตร์	พนักงานธุรการ	2 วันทำการ	แบบฟอร์ม รับคำขอใช้บริการ วิเคราะห์ทดสอบ (เบื้องต้น)
	2.1 ติดต่อกลับผู้ขอใช้บริการเพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	นักวิทยาศาสตร์	3 วันทำการ	แบบฟอร์ม รับคำขอใช้บริการ วิเคราะห์ทดสอบ (เบื้องต้น)
	3.1 ผู้ขอใช้บริการส่งแบบฟอร์มขอใช้บริการพร้อมตัวอย่าง	ผู้ขอใช้บริการ	ขึ้นอยู่กับ ผู้ขอใช้บริการ	แบบฟอร์ม ขอรับบริการ วิเคราะห์ทดสอบ
	4.1 ดำเนินการวิเคราะห์ทดสอบตามคำขอใช้บริการ	นักวิทยาศาสตร์	21 วันทำการ	
	5.1 สรุปลข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและสรุปผลการวิเคราะห์ 5.2 หากพบปัญหา ดำเนินการแก้ไข และดำเนินการทดสอบอีกครั้ง	นักวิทยาศาสตร์ ดำเนินการ นักวิจัยตรวจทาน	5 วันทำการ	
	6.1 จัดทำใบรายงานผลการทดสอบ	นักวิทยาศาสตร์	1 วันทำการ	ใบรายงาน ผลการทดสอบ
	7.1 นำเสนอหัวหน้าหน่วยงานพิจารณาอนุมัติใบรายงานผลการทดสอบ	หัวหน้าหน่วยงาน	3 วันทำการ	ใบรายงาน ผลการทดสอบ
				

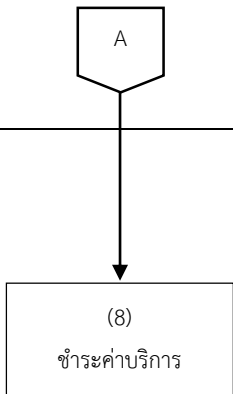
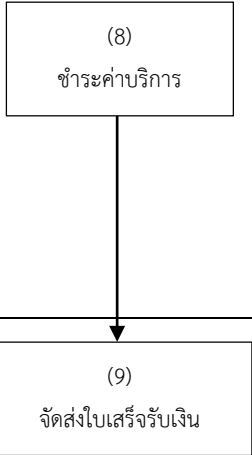
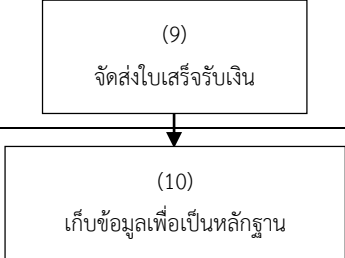
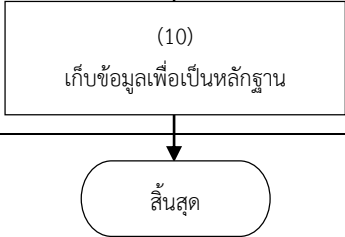
ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานวิเคราะห์ทดสอบ (ต่อ)

Flow Chart	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ และผู้สอบทาน	ระยะเวลา	เอกสารอ้างอิง
 (8) จัดทำใบแจ้งหนี้ค่าบริการ	8.1 จัดทำใบแจ้งหนี้ค่าบริการและนำเสนอหัวหน้าหน่วยงานพิจารณาอนุมัติ 8.2 ส่งสำเนาใบแจ้งหนี้ค่าบริการให้ผู้ขอใช้บริการทางอีเมล	พนักงานธุรการ/ หัวหน้าหน่วยงาน	3 วันทำการ	ใบแจ้งหนี้ ค่าบริการ วิเคราะห์ทดสอบ
 (9) ผู้ขอใช้บริการชำระค่าบริการ	9.1 ชำระค่าบริการ โดยเงินสด ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ หรือโอนเงินเข้าบัญชีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 9.2 ส่งหลักฐานการโอนเงินทางอีเมลหรือโทรสาร 9.3 แจ้งส่วนการเงินและบัญชีเพื่อตรวจสอบยอดเงินโอนและออกใบเสร็จรับเงิน	ผู้ขอใช้บริการ ผู้ขอใช้บริการ พนักงานธุรการ/ ส่วนการเงินและบัญชี	ภายใน 7 วัน หลังได้รับ ใบแจ้งหนี้ ขึ้นอยู่กับผู้ขอ ใช้บริการ 7 วันทำการ หลังจากได้รับ หลักฐานการ ชำระค่าบริการ	
 (10) ส่งใบรายงานผลการทดสอบ พร้อมใบเสร็จรับเงิน	10.1 จัดส่งใบรายงานผลการทดสอบฉบับจริงพร้อมใบเสร็จรับเงินให้แก่ผู้ขอใช้บริการทางไปรษณีย์ หรือรับด้วยตนเอง	พนักงานธุรการ	2 วันทำการ หลังจากได้รับ ใบเสร็จรับเงิน	ใบรายงานผล การทดสอบฉบับจริง /ใบเสร็จรับเงิน
 (11) เก็บข้อมูลเพื่อเป็นหลักฐาน	11.1 จัดเก็บข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และสำเนาเอกสารเก็บเข้าแฟ้มเพื่อเป็นหลักฐาน	นักวิทยาศาสตร์/ พนักงานธุรการ	1 วันทำการ	
 สิ้นสุด				

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานเครื่องมือวิทยาศาสตร์

Flow Chart	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ และผู้สอบทาน	ระยะเวลา	เอกสารอ้างอิง
	1.1 สอบถามข้อมูลการขอใช้บริการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ 1.2 แจ้งข้อมูลการขอใช้บริการเบื้องต้นแก่ นักวิทยาศาสตร์	พนักงานธุรการ	2 วันทำการ	
	2.1 ติดต่อกลับผู้ขอใช้บริการเพื่อ สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	นักวิทยาศาสตร์	3 วันทำการ	
	3.1 ตรวจสอบวันและเวลา พร้อมลงนาม รับคำขอใช้บริการในเอกสารแบบฟอร์ม คำขอใช้บริการ	นักวิทยาศาสตร์	1 วันทำการ	แบบบันทึก คำขอใช้บริการ ห้องปฏิบัติการและ เครื่องมือวิทยาศาสตร์
	4.1 หัวหน้าหน่วยงานพิจารณาอนุมัติ	หัวหน้าหน่วยงาน	2 วันทำการ	แบบบันทึก คำขอใช้บริการ ห้องปฏิบัติการและ เครื่องมือวิทยาศาสตร์
	5.1 ดำเนินการให้บริการเครื่องมือ ตามคำขอใช้บริการ	นักวิทยาศาสตร์	ขึ้นอยู่กับ ผู้ขอใช้บริการ /ตัวอย่าง	
	6.1 ตรวจสอบและสรุปเวลาการใช้งาน เครื่องมือวิทยาศาสตร์ 6.2 เสนอหัวหน้าหน่วยงานพิจารณา	นักวิทยาศาสตร์/ หัวหน้าหน่วยงาน	2 วันทำการ	แบบบันทึก คำขอใช้บริการ ห้องปฏิบัติการและ เครื่องมือวิทยาศาสตร์
	7.1 จัดทำใบแจ้งหนี้ค่าบริการและเสนอ หัวหน้าหน่วยงานพิจารณาอนุมัติ 7.2 ส่งสำเนาใบแจ้งหนี้ค่าบริการให้ผู้ขอ ใช้บริการทางอีเมล	พนักงานธุรการ/ หัวหน้าหน่วยงาน	3 วันทำการ	ใบแจ้งหนี้ค่าบริการ เครื่องมือวิทยาศาสตร์

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : งานเครื่องมือวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

Flow Chart	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ และผู้สอบทาน	ระยะเวลา	เอกสารอ้างอิง
 <pre> graph TD A{{A}} --> 8[8. ชำระค่าบริการ] </pre>				
 <pre> graph TD 8[8. ชำระค่าบริการ] --> 9[9. จัดส่งใบเสร็จรับเงิน] </pre>	8.1 ผู้ขอใช้บริการชำระค่าบริการ โดยเงินสด ณ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ หรือโอนเงินเข้าบัญชีมหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง 8.2 ผู้ขอใช้บริการส่งหลักฐานการโอนเงินทางอีเมลหรือโทรสาร 8.3 แจ้งส่วนการเงินและบัญชีเพื่อตรวจสอบยอดเงินโอนและออกใบเสร็จรับเงิน	ผู้ขอใช้บริการ ผู้ขอใช้บริการ พนักงานธุรการ/ส่วนการเงินและบัญชี	ภายใน 7 วัน หลังจากได้รับใบแจ้งหนี้ ขึ้นอยู่กับผู้ขอใช้บริการ 7 วันทำการ หลังจากได้รับหลักฐานการชำระค่าบริการ	
 <pre> graph TD 9[9. จัดส่งใบเสร็จรับเงิน] --> 10[10. เก็บข้อมูลเพื่อเป็นหลักฐาน] </pre>	9.1 จัดส่งใบเสร็จรับเงินให้แก่ผู้ขอใช้บริการทางไปรษณีย์ หรือรับด้วยตนเอง	พนักงานธุรการ	2 วันทำการ หลังจากได้รับใบเสร็จรับเงิน	ใบเสร็จรับเงิน
 <pre> graph TD 10[10. เก็บข้อมูลเพื่อเป็นหลักฐาน] --> End([สิ้นสุด]) </pre>	10.1 จัดเก็บข้อมูลทั้งรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และสำเนาเอกสาร เก็บเข้าแฟ้มเพื่อเป็นหลักฐาน	นักวิทยาศาสตร์/พนักงานธุรการ	1 วันทำการ	
